

Comando em Combate

Habilitado para

Operações em Rede

General William S. Wallace, Exército dos EUA

Este artigo foi publicado inicialmente na edição de inverno 2004/2005 do RUSI Defence Systems, pelo Royal United Services Institute, Whitehall, Londres.

A GUERRA NÃO é “conectada em redes”. Ou ela é “conectada em pessoas” ou ela não tem “conexão”.¹

As inovações tecnológicas exercem uma função paradoxal na transformação militar. Se por um lado elas ajudam a resolver os desafios existentes no campo de batalha, por outro elas criam novos desafios. As operações conectadas em rede (*network-centric operations* — Operações Conectadas em Rede) são inovadoras.²

As operações conectadas em rede ajudam a resolver, de forma dramática, o problema do entendimento da situação do campo de batalha e o apoio à tomada de decisões em cada nível de comando.³ As operações conectadas em rede são possíveis em virtude das vantagens tecnológicas, sem precedentes, que permitem a coleta, o processamento e a análise de informações acessíveis em operações conectadas em redes de dados em conjunto com a aperfeiçoada tecnologia de comunicações.

A concepção das operações conectadas em rede promete aumentar o poder de combate e a eficácia militar, oferecendo maior oportunidade e qualidade das informações processadas, bem como o acesso às mesmas por um maior número de comandantes, muito mais do que era anteriormente possível.

Entretanto, as discussões sobre operações conectadas em rede tendem a enfatizar o comando e controle (C2) na carta de situação em vez de focalizá-los na pessoa que a utiliza. A concepção de operações

conectadas em rede apresenta uma perigosa tentação de transferir a responsabilidade da tomada de decisões dos comandantes para os próprios sistemas.

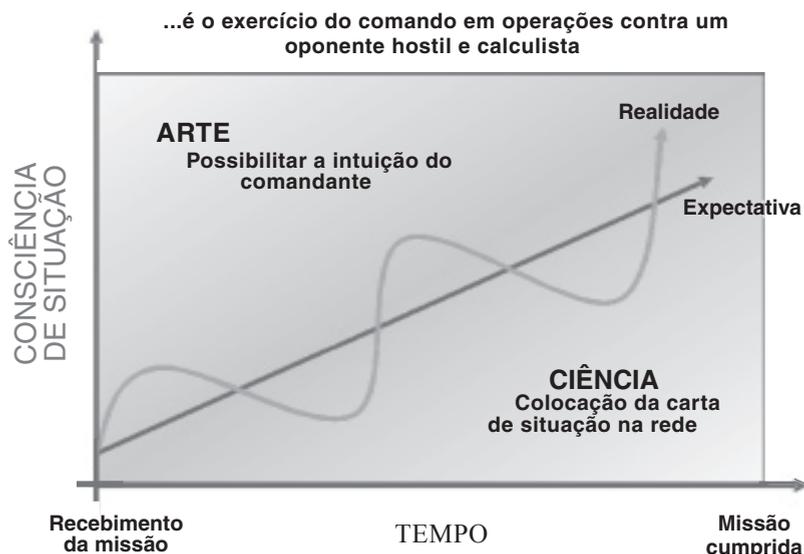
Independente da futura sofisticação tecnológica para oferecer um quadro aparentemente aperfeiçoado do campo de batalha, o verdadeiro centro de C2 continua sendo o comandante. Além disso, as lacunas significativas no cenário das informações do campo de batalha dinâmico sempre existirão, sem importar o nosso nível de avanço tecnológico. As ações inesperadas e imprevistas dos combatentes inimigos ocorrem e são quase totalmente invisíveis para as bases de dados das operações conectadas em rede. O discernimento oportuno de comandantes experientes que tomam riscos calculados diante da incerteza está presente no campo de batalha moderno e também estará no campo de batalha do futuro.

A maneira mais precisa de se definir as iniciativas associadas às operações conectadas por rede é “possibilitar que o comandante execute sua missão por meio da rede”. Colocar o comandante no centro do conceito enfatiza (pelo menos semanticamente) que o comando continua a ser fundamentalmente uma atividade humana, e não tecnológica. Esse princípio predominante é essencial para uma concepção de C2 que orienta a condução de futuras operações militares.

A Relação das Operações Conectadas em Rede com o Comando

A fim de ressaltar o relacionamento apropriado do comandante com as operações conectadas em rede, talvez seja útil observar que estas dependem de dois

Comando em Combate



reajam mais rapidamente a eventos esperados e inesperados.

O propósito implícito da visualização do comandante é aperfeiçoar o entendimento da situação e apoiar o processo decisório. Embora a visualização do comandante seja um processo mental, é apoiada pelo estado-maior e subordinados por meio de três instrumentos doutrinários: a intenção do comandante, a diretriz de planejamento e os requisitos essenciais de informações do comandante (*commander's critical information requirements* — CCIR).¹¹

A intenção do comandante¹² descreve a sua visão a respeito de um resultado que materialize o cumprimento da missão, assim como as tarefas principais que devem ser executadas para que seja alcançado o resultado final. A diretriz de planejamento desenvolve a intenção do comandante para fins de planejamento e estabelece os parâmetros a serem considerados pelo estado-maior para formular as linhas-de-ação. Os requisitos essenciais de informações do comandante projetam todas as necessidades de informações para a tomada de decisões durante a operação¹³. Todos esses três documentos são responsabilidades do comandante e não fazem parte do trabalho de estado-maior. Juntos eles representam o ambiente visualizado pela concepção operacional do comandante. A utilização de uma carta de situação pode auxiliar, e até mesmo melhorar a concepção do comandante, no entanto jamais substituí-la.

O Exército dos EUA adota a cadeia de comando¹⁴, necessitando contar com comandantes subordinados em todos os escalões para exercerem uma iniciativa disciplinada, obedecendo a intenção do comandante na execução das missões. A liderança¹⁵ é o foco cen-

tral da concepção do comando em combate.

Ao liderar, o comandante combina a arte e a ciência da guerra com pensamentos e ações. A ciência da guerra envolve os fatos e processos baseados nos princípios derivados do mundo físico. Este é o aspecto de maior utilidade da rede. A arte da guerra enfatiza o uso das faculdades intuitivas adquiridas através da educação, adestramento, experiência e observação pessoal. Na prática, os dois não podem ser separados sem que haja uma significativa degradação do processo.

O comando em combate exige que o comandante seja o principal elemento da tomada de decisões e da execução nas operações

militares. A função do estado-maior — e dos meios de apoio tecnológico — é apoiar o comandante no entendimento da situação no processo de tomada de decisões, na disseminação de diretrizes e na execução das mesmas.

Independente da sofisticação das informações apresentadas pelas operações conectadas em rede não haverá nenhum entendimento da situação até que o comandante e seu estado-maior fizerem uma avaliação satisfatória da situação, interpretando as informações sobre o contexto da missão e a visualização da situação final. Devido ao fato de sempre haver falhas e inconsistências nas informações, os comandantes devem usar o bom senso para determinar o significado de tais informações apresentadas nas telas dos computadores.

Inevitavelmente, até mesmo com a conexão das operações em rede, haverá menos informações do que o desejado. O preenchimento de falhas é uma função de comando. Comandantes experientes podem superar essas lacunas usando a experiência pessoal para identificar soluções viáveis em um ambiente onde o tempo é escasso.

Comando em Combate Móvel

As operações conectadas em rede facilitam o entendimento da situação, a visualização e a tomada de decisões mais aperfeiçoadas, permitindo que o comandante atue de maneira mais eficaz com seu estado-maior, seus subordinados e até mesmo com seus comandantes superiores. As operações conectadas em rede têm o potencial de proporcionar ao comandante a liberdade de circular fora do seu posto de comando



Departamento de Defesa

Um elemento da Força Aérea dos EUA comunica-se com outros comandantes e sargentos tanto do Exército como da Força Aérea por meio de um sistema de comunicações no Afeganistão (2005).

e realizar o exercício do comando em combate em movimento (*Battle Command on the Move – BCO™*). O comandante pode observar as ocorrências no campo de batalha ao mesmo tempo que continua recebendo informações e análise do posto de comando, mesmo não estando pessoalmente presente.

A concepção de comando em combate em movimento não é nova; o General alemão Erwin Rommel era famoso por sua presença avançada nos campos de batalha da II Guerra Mundial. A novidade, porém, é a tecnologia que reduz significativamente as consequências da perda da conexão, mesmo que temporariamente, no fluxo e análise das informações. Como resultado, não há mais necessidade de se realizar reuniões em cima de jipes; elas podem ser realizadas na rede com participantes que utilizam os mesmos dados e informações. A rede permite que o estado-maior mantenha contato com elementos-chave e compartilhe dados, informações e conhecimento, a fim de melhor apoiar o conhecimento da situação.

O poder da rede ficou evidenciado durante a Operação *Iraqi Freedom*, quando o comandante do

componente terrestre das forças combinadas (*combined forces land component commander – CFLCC*) decidiu empregar sua reserva, a 82ª Divisão Aeroterrestre, no setor do V Corpo-de-Exército (CEX). Os planejadores do V CEX utilizavam a rede para conduzir uma análise da missão, preparar uma linha-de-ação e efetuar simulações de combates com a linha-de-ação escolhida com planejadores de todas as divisões do V CEX, as quais estavam deslocadas a uma distância de 300 quilômetros. Os planejadores preparavam uma recomendação para o comandante do V CEX, no prazo de quatro horas após receberem a ordem de execução do comandante do componente terrestre das forças combinadas. O comandante, então, rapidamente poderia decidir onde e como empregar a 82ª e a 101ª Divisões Aeroterrestres.¹⁶ As divisões assumiram as suas missões na área de operações do V CEX em dois dias.

No entanto, há um grande perigo no exagero dos benefícios da conexão em rede. Para exercer o comando, o comandante deve estar presente no campo de batalha; compartilhar o perigo com os seus

soldados e conhecer imediata e diretamente os seus problemas, êxitos e oportunidades. A rede, de maneira alguma, suprime a responsabilidade do comandante. Independentemente da disponibilidade da carta de situação, o comando de soldados é uma necessidade absoluta e continua sendo um assunto do coração e da presença pessoal obtida pela circulação constante no campo de batalha.

Conclusões

As vantagens da utilização da rede em operações militares são diversas e devem ser reconhecidas. Primeiro, a rede permite uma maior e mais rápida colaboração entre os comandantes e os estados-maiores em todos os níveis e os autoriza a exercitar grande iniciativa de acordo com a intenção do comandante. Segundo, o comandante pode receber melhores esclarecimentos da situação sem ter que solicitar diversos pedidos de informações aos subordinados, o que permite que os combatentes se concentrem na execução de suas missões. Além

disso, os comandantes podem compartilhar a base do seu entendimento da situação com seus subordinados e estados-maiores. Finalmente, a rede pode proporcionar aos comandantes uma liberdade, sem precedentes, para circular no campo de batalha entre os comandantes e soldados subordinados sem perder a conectividade essencial às informações e análises necessárias para o comando.

Apesar dos inúmeros benefícios da utilização da rede, seria ingênuo ignorar o fato de que ela ainda é meramente uma ferramenta para auxiliar o comandante no entendimento da situação e na tomada de decisões. Somos militares conectados ao comandante, o qual emprega uma rede para se comunicar. O comando em combate — tanto a ciência quanto a arte — é a peça central e integrante de todas as áreas funcionais e das capacidades da missão. No fim do dia, o comandante deve exercitar a arte do comando em combate utilizando as melhores informações disponíveis em um ambiente incerto para tomar decisões difíceis que põem em risco as vidas dos soldados. **MR**

Referências

1. Tenente-Coronel Ralph E. Giffin e Darryn J. Reid, "A Woven Web of Guesses, Canto One: Network Centric Warfare and the Myth of the New Economy", manuscrito não publicado, p. 21.

2. As operações conectadas em rede são frequentemente citadas como guerra conectada em rede.

3. O Exército dos EUA prefere usar o termo "entendimento da situação", em vez de "conhecimento da situação", que sugere ir além do que é imediatamente observado na aplicação do discernimento, a fim de reconhecer relacionamentos entre os fatores da situação e as implicações futuras. O entendimento da situação é "o produto da aplicação de análise e discernimento do quadro operacional comum para determinar relacionamentos entre os fatores da decisão: missão, inimigo, terreno, meios e tempo disponível e considerações civis" (Manual de Campanha do Exército dos EUA, *FM 3-0, Operations* [Washington, DC: *U.S. Government Printing Office* (GPO), 14 de junho de 2001], pp. 11-15).

4. As Operações Conectadas em Rede são "uma concepção de gestão superior de informações, durante as operações, que multiplicam o poder de combate ao inter-relacionarem sensores, tomadores de decisões e atradores para alcançar conhecimento compartilhado, crescente velocidade de comando, ritmo de operações mais elevado, maior letalidade, melhor condições de sobrevivência e um grau de auto-sincronização. Em suma, as Operações Conectadas em Redes traduzem a superioridade de informações em poder de combate ao ligar eficazmente entidades com conhecimento no campo de batalha" (Departamento de Defesa dos EUA, Comando e Controle Combinado Conceito Funcional, fevereiro de 2004, vers. 1.0, p. A-4.5. Departamento de Defesa, Relatório sobre a Guerra Conectada em Rede para o Congresso, em 27 de julho de 2001, Executive Summary, página 1, disponível em <www.defenselink.mil/nii/NCW/>, acesso 9 de fevereiro de 2005).

6. Departamento de Defesa dos EUA, Concepção Funcional Combinada Conectada em Rede, vers. 0.5, 1º de outubro de 2004, página 18.

7. *JC2 FC*, p. 4-5.

8. O comando em combate é "o exercício do comando em operações contra um inimigo hostil e calculista" (*FM 3-0*, 5-1).

9. *FM 3-0*, pp. 5-1 a 5-4.

10. A visualização do comandante é "o processo mental para alcançar um entendimento claro do atual estado da força em relação ao inimigo e ao ambiente (entendimento da situação) e de desenvolver uma situação final desejada que represente o cumprimento da missão e as tarefas principais que conduzem a Força da sua atual situação à situação final (Intenção do comandante)" (*FM 6-0, Command and Control* [Washington, DC: GPO, 11 de agosto de 2003], pp. 2-16).

11. *FM 6-0*, pp. 2-18.

12. A intenção do comandante é "uma clara e concisa declaração do que a Força deve fazer e as condições para obter o sucesso em relação ao inimigo, terreno e resultado final desejado" (*FM 3-0*, pp. 5-14).

13. As necessidades essenciais de informações do comandante são "elementos de informações exigidos pelo comandante que afetam diretamente a tomada de decisões e ditam a conduta bem-sucedida das operações militares" (*FM 3-0*, página 11-13). As necessidades essenciais de informações do comandante consistem em dois tipos principais: necessidades de inteligência de prioridade e necessidades de informações das forças amigas.

14. Comando pela Missão é "a condução das operações militares através de execução descentralizada, baseada em ordens para o cumprimento eficaz da missão" (*FM 6-0*, pp. 1-17).

15. Liderança é "influenciar as pessoas — fornecendo propósito, motivação e orientação — ao mesmo tempo em que se opera para cumprir a missão e se aperfeiçoar a organização" (*FM 22-100 [FM 6-22], Army Leadership*, [Washington, DC: GPO, 31 de agosto de 1999, pp. 1-4]).

16. Coronel Gregory Fontenot, Tenente-Coronel E. J. Degen, e Tenente-Coronel David Tohn, *On Point: The United States Army in Operation Iraqi Freedom* (Forte Leavenworth, KS: *Combat Studies Institute Press*, 2004), pp. 211-212.

O General William S. Wallace é o Comandante do Centro de Armas Combinadas e do Forte Leavenworth. Cursou a Escola Naval de Pós-graduação em Monterey, a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército dos EUA e a Escola Superior de Guerra Naval dos EUA. Ele possui um mestrado em Análise de Operações e um mestrado em Relações Internacionais. Serviu também em diversas funções de comando e estado-maior nos Estados Unidos, Vietnã, Alemanha e Iraque.